

характеристик процесу змін: "зверху вниз" ($P_3 \rightarrow \max$, $Z_{X3} \rightarrow 0$, $M_3 \rightarrow \max$, $P_{B3} \rightarrow \max$, $Ш_3 \rightarrow \max$, $T_{HTCC} \rightarrow \min$); "знизу нагору" ($G_3 \rightarrow \max$, $C_{O3} \rightarrow 0$, $P_{B3} \rightarrow \min$, $C_{II} \rightarrow \max$, $P^1_3 > P^2_3$, $Ш_3 \rightarrow \min$, $\Phi_3 \rightarrow \min$); "горизонтальний" ($O_3 \rightarrow \max$, $I_3 \rightarrow \max$, $C_{БПЗ} \rightarrow \max$, $P^1_{B3} > P^3_{B3}$, $Z^3_{X3} > Z^2_{X3}$, $Z^3_{X3} < Z^1_{X3}$, $Ш_3 \rightarrow \min$).

Отже, запропоновані методичні рекомендації дозволяють забезпечити керованість процесу проведення трансформаційних змін на підприємстві, підвищити ґрунтовність вибору стратегічної альтернативи розвитку підприємства шляхом моделювання поведінки запропонованих параметрів процесу змін. Проте практична реалізація поданого підходу вимагає формування процедур кількісного розрахунку поданих параметрів, визначення критеріїв розчленовування процесу перетворень на окремі етапи, розробити рекомендації щодо визначення їхнього складу, структури й оптимальних границь.

1. Дак Дж.Д. Монстр перемен: Причины успеха и провала организационных преобразований. – М.: Альпина Паблишер, 2003. – 320 с.
2. Костюк В.И. Изменяющиеся системы. – М.: Наука, 1993. – 352 с.
3. Коттер К. Впереди перемен. – М.: ЗАО "Олимп - Бизнес", 2003. – 348 с.
4. Лайм Фаэй, Роберт Рэндел. Курс MBA по стратегическому менеджменту: Пер с англ. – М.: Альпина Паблишер, 2002. – 608 с.
5. Lewin K. Field theory in social sciences. – New York: Harper&Row, 1951.
6. Сенге П. Пятая дисциплина: искусство и практика самообучающейся организации: Пер. с англ. – М.: ЗАО "Олимп - Бизнес", 2003. – 408 с.
7. Фрайлингер К., Фишер И. Управление изменениями в организации: Пер. с нем. Н.П.Береговой, И.А.Сергеева. – М.: Книгописная палата, 2002. – 264 с.
8. Широкова Г.В. Управление организационными изменениями. – СПб.: Изд. дом С.-Петербур. гос. ун-та, 2005. – 432 с.

Отримано 22.08.2005

УДК 658.589

О.В.ПИСАРЧУК

Харківський національний економічний університет

ОСОБЛИВОСТИ РОЗРОБКИ ТА ВПРОВАДЖЕННЯ НОВОВВЕДЕНЬ В КОНЦЕПЦІЇ УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ПІДПРИЄМСТВА

Розглядаються етапи створення та впровадження нововведень, їх особливості в сучасних умовах економіки України. Пропонуються методичні рекомендації щодо оптимізації взаємодії виробничої сфери з комплексом наукових досліджень.

Існуюче виробництво, його форми й методи все більше стають нездатними задовольнити вимоги, потреби споживачів, враховуючі наростаючі темпи динаміки змін та їх якісне удосконалення. Для ліквідування протиріч, що склалися між виробництвом і споживанням, не-

обхідно проваджувати постійні принципові зміни в техніці, технології, організації виробництва, які б чинили дійовий вплив. Новий рівень продуктивності праці, якісне оновлення техніки, технологій виробництва виробів забезпечує більш широкі можливості для єдності виробництва і споживання. Зазначений процес вимагає постійного координуючого управлінського впливу. Особливо актуальними стають ці питання в умовах жорсткої обмеженості ресурсів.

Теоретично-наукові та практичні розробки проблем щодо управління процесами розвитку, впровадження інновацій, визначення етапів НДДКР, формування систем управління, забезпечення умов ефективного функціонування та розвитку, знайшли своє відображення в роботах таких видатних вітчизняних та зарубіжних науковців, економістів, серед яких: С.М. Ілляшенко, А.І. Клевлін, Н.К.Моїсєєв, [1, 2] та ін. Однак, значна кількість питань та проблем щодо оптимізації взаємодії етапів створення інноваційного продукту та виробничого сектору, а також проблеми визначення конкретних шляхів, методів забезпечення ефективною діяльністю підприємства залишилися невирішеними.

Визначення сучасних особливостей функціонування економічного середовища, розкриття структурного складу та суті етапів створення та впровадження нововведень, обґрунтування можливості вибору прийнятних варіантів отримання нововведення або взаємодії в процесі його створення, з визначенням оптимального.

Аналіз проведених досліджень дозволяє виділити такі основні характеристики сучасної економіки [3]:

- стратегічним фактором економічного росту стають наукові знання;
- домінування від фізичного капіталу переходить до інтелектуального;
- переважного значення набувають нематеріальні активи;
- основні конкурентні переваги переходять з сфери промислових технологій до технологічних і управлінських інновацій;
- основна формула виробництва „Капітал + НДДКР” витісняє попередню „Капітал + труд”;
- на заміну переливу капіталу і здібностей в основних стратегіях в світовій економіці приходять стратегії переливу знань і технологій;
- інноваційний процес набуває постійного характеру, а процеси управління ним виходять на корпоративний рівень.

Динамізм зміни середовища, значне збільшення факторів ризику, високий рівень невизначеності умов функціонування підприємства вимагають урахування широкого спектру факторів для вирішення по-

ставлених завдань та досягнення намічених цілей.

Виходячи з сутності поняття розвитку, а також наявності значного впливу інновацій як на розвиток, так і на діяльність підприємства в цілому, залежно від класифікаційних характеристик нововведення, можна стверджувати про вагому роль інновацій в діяльності підприємства. Таким чином, вважаємо за необхідне, в рамках даної роботи, визначити всі стадії процесу створення та впровадження нововведень, провести аналіз з метою визначення можливості здійснення управлінського впливу на інноваційний процес на різних його стадіях. Можливість здійснення такого управлінського впливу, а також його ступінь виступають важливими факторами при формуванні системи управління розвитком підприємства, здійснюючи значний вплив на структуру системи управління розвитком підприємства, на кількісні та змістовні характеристики її підсистем, а також на зв'язки при їх взаємодії.

На рис.1 наведена послідовність етапів, які проходить ідея від її зародження до втілення у виробництво та отримання результатів. Сучасна система фундаментальних досліджень, фундаментальна наука, ґрунтується на світовій науковій базі, що формувалась протягом всієї історії існування людства. Інтелектуальний внесок багатьох поколінь вчених постійно збільшує науковий потенціал людства, а разом з цим і науковість продукції. У сучасній фундаментальній науці використовуються результати попередніх досліджень та розробок, які було впроваджено і не впроваджено. Такі дослідження пропонуємо розподілити на:

- відкриті для широкого кола користувачів – для міжнародної спільноти в наукових кругах, в рамках держави – це теоретичні знання, теорії, що доведені, результати досліджень вітчизняних і зарубіжних вчених, які оприлюднені, а їх достовірність була підтверджена, тощо. Переважно спектр використання таких теоретичних знань розповсюджується майже на всі сфери науки та життя;

- закриті для широкого кола користувачів – в межах наукового центру, інституту, галузі, держави. До цієї категорії, на нашу думку, коректним буде віднесення наступних досліджень: розробки, результати яких було використано лише замовником, з обов'язковою умовою щодо закритості інформації про технологічні особливості, які забезпечили унікальність і новизну; роботи над науковими проблемами за державним замовленням, результати яких використовуються військово-промисловим комплексом; інші розробки для підприємств, галузей, які мають стратегічне значення тощо.

Спрямованістю фундаментальних досліджень є отримання нових наукових знань, виявлення найбільш важливих закономірностей. Ідея

або сформульована наукова проблема після обробки даними, існуючими фактами, перетворюється в наукову гіпотезу або групу гіпотез. Детальне вивчення найбільш ймовірної гіпотези, відповідність її достовірним знанням, доведення відсутності логічних протиріч, приводить до появи теоретично-розробленого знання – формулювання теорії, а в рідких випадках і до відкриття. Пріоритетне значення фундаментальної науки визначається можливістю виходу в принципово нові сфери, області, шляхом генерації ідей, однак, ймовірність позитивного результату фундаментальних досліджень в світовій науці складає лише 5% [4].

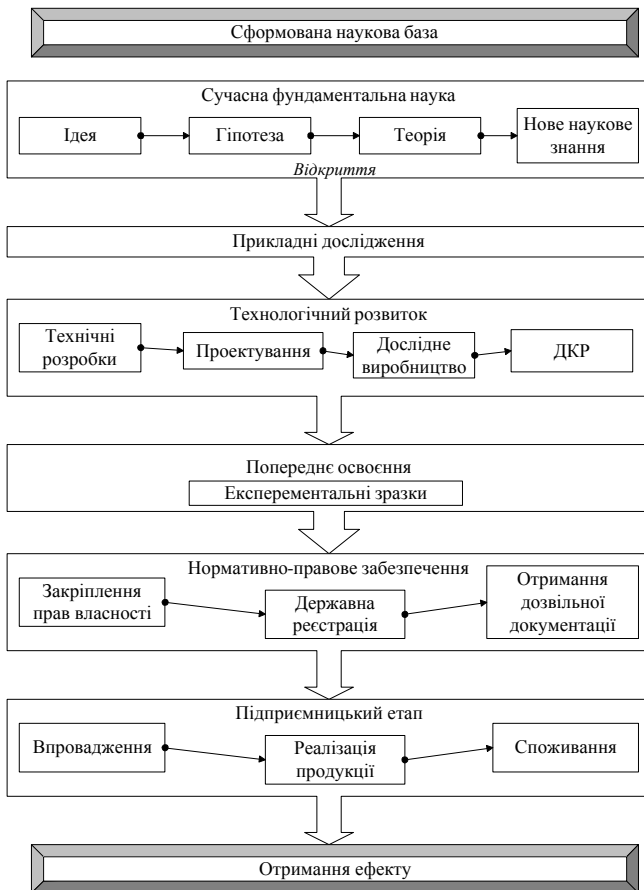


Рис.1 – Послідовність етапів створення та впровадження нововведення

Проведення прикладних досліджень обумовлюється необхідністю визначення та більш ретельного дослідження шляхів, методів практичного використання явищ, процесів, наукових знань, що були відкриті раніше, з урахуванням галузевих, регіональних чи інших особливостей. На етапі прикладних досліджень до результатів фундаментальної науки підходять через призму потреб конкретної галузі економіки, для створення можливості практичного застосування нових ідей, отримання конкретних наукових результатів для вирішення задач промислового виробництва, з подальшим задоволенням потреб суспільства. Іноді прикладну науку асоціюють з галузевою, виходячи з її спрямованості. Відповідні дослідження можуть проводитись в академічних, галузевих, регіональних наукових інститутах і закладах, залежно від їх специфіки, а також на наукових базах підприємств. Результатами прикладних досліджень стають науково-технічні ідеї, задумки, пропозиції щодо проектування, а також наукове обґрунтування методів використання на практиці теоретичних знань та відкриттів.

Проведення процесів технічної розробки, проектування, дослідного виробництва та досвідно-конструкторських робіт ДКР створюють етап технологічного розвитку результатів прикладних досліджень. На цьому етапі проводиться розробка певної конструкції інженерного об'єкту, технічної системи, розробка технологічних процесів, розробка ідей, варіантів нового об'єкту. Після виготовлення експериментальних зразків нової продукції, їх випробування – проведення етапу попереднього освоєння – розробляється відповідна технічна документація з всіма технічними характеристиками. Зазначена стадія виступає завершальною стадією наукових досліджень і є перехідною від лабораторних та експериментальних умов до промислового виробництва.

Наступним етапом пропонуємо виділити нормативно-правове забезпечення нововведення. За своєю сутністю до науки він не має ніякого відношення, однак на сьогоднішній день без вдалого, і по можливості швидкого, проходження цього етапу втілення новації в промисловому виробництві стає неможливим. На цьому етапі відбувається документальне оформлення та закріплення прав власності, за бажанням виробника інновації, на новацію – продукт, право його виробництва, на технологію та ін., а також проводиться державна реєстрація та отримання всього пакету відповідної дозвільної документації. Перелік необхідної документації, її структура значною мірою залежать від виду перетворень, які впроваджуються підприємством, глибини змін та їх напрямку. Так, впровадження продуктової новації може призвести до необхідності отримання дозволу на виробництво нового продукту, його сертифікації, перевірки на відповідність екологічним, медичним,

санітарним, технічним, технологічним та іншим нормам; реалізація процесу розвитку шляхом проведення технічної перебудови призводить до необхідності отримання в органах державної влади пакету дозвільної документації на реконструкцію, перебудову, у випадку необхідності проведення додаткового будівництва – дозвіл на будівництво, документацію на землю та ін. Слід зауважити, що кожний з таких документів являє собою цілий пакет документації з широкого переліку довідок, свідоцтв тощо, що негативно відображається на швидкості отримання кінцевого результату.

Особливістю процесу отримання всього пакету дозвільної документації в сучасних умовах функціонування економіки України, яка відображає її незадовільну характеристику, стає беззаперечність того факту, що це є процес з найбільшою кількістю бюрократичних бар'єрів, який неможливо передбачити з точки зору фінансових витрат і витрат часу, а також у підприємства немає можливості впливати на швидкість проходження етапу, що, в умовах конкурентної боротьби при високій динаміці змін середовища, може призвести до морального старіння ще не впровадженої новації.

Підприємницький етап – комерціалізація новації, включає впровадження результатів наукових досліджень, новації, в діяльність підприємства, з наступною реалізацією і споживанням продукції як результату новації. Споживання приводить до задоволення потреб, а при досягненні певного рівня насиченості породжує і формує нові, таким чином, забезпечується циклічність процесу розвитку. Ефективність впровадження, результативність даного етапу мають вагомий вплив як на діяльність промислового підприємства в цілому, так і дають відповідь відносно міри наближення до очікуваних результатів розвитку. За своєю суттю підприємницький етап є найважливішим при створенні нововведення, оскільки, саме задоволення потреб відбувається в процесі споживання, а, розглядаючи через призму цілей розвитку і економічної ефективності, проведення всіх попередніх етапів, значимість їх результатів, новизна і унікальність досліджень, їх перспективність, все це досягається задля кінцевого результату – розвитку підприємства, галузі, суспільства в цілому, і реалізується саме на даному етапі.

Постійне зростання ролі та масштабів процесів інноваційних перетворень в діяльності, як підприємств, так і суспільства в цілому, призводить до необхідності пошуку ефективних методів управління цим процесом.

Враховуючи значний обсяг процесу створення та впровадження нововведення, необхідність забезпечення його провідним науковим,

технічним, технологічним, інтелектуальним потенціалом, а також відповідним і своєчасним фінансуванням всіх стадій процесу, для забезпечення досягнення максимально корисних результатів, а також виходячи з аналізу діяльності промислових підприємств України, зазначимо, що переважна більшість підприємств не має можливості за рахунок власних засобів проводити повний цикл НДДКР по створенню та впровадженню нововведення; більш того, отримання та супроводження нововведення на підприємствах, які проводять трансформаційні перетворення, намагаються реалізувати програму розвитку або інтуїтивно впроваджують поліпшуючі дії, відбувається здебільшого лише на стадії впровадження.

Для забезпечення оптимального рівня ефективності від впровадження інноваційних перетворень підприємство має можливість вибрати етап в процесі створення та впровадження нововведень, на якому воно бажає приєднатись до процесу розробки, або отримати результат досліджень.

У рамках процесу формування системи управління розвитком підприємства, вирішення завдання щодо визначення оптимального способу, методу та форми взаємодії з науковими розробками, з метою розвитку підприємства, шляхом впровадження внутрішніх, продуктивних, технічних і технологічних перетворень, пропонуємо наступну схему вибору етапу створення та впровадження нововведень, на якому підприємство отримує результати досліджень або приєднується до проведення робіт для отримання інновації (рис.2).

Виходячи з обраної стратегії розвитку підприємства, його місії, цілей, з урахуванням стану підприємства та середовища, в якому воно працює, необхідно зробити вибір пріоритетного фактору, найбільш значимого для конкретного підприємства, виходячи з особливостей умов його функціонування, який стане основою прийняття рішення щодо визначення моменту входу підприємства в процес створення та впровадження нововведень.

Пропонуються наступні фактори впливу: можливість отримання унікальних переваг, ступінь сукупного ризику, обсяг фінансових витрат, витрати часу від моменту отримання новації до одержання результатів від її впровадження, одноразові витрати під час придбання новації, можливість реалізації результатів досліджень, додаткові вигоди, рівень передбачуваності результату. Серед зазначених факторів відбувається вибір пріоритетного, найбільш значимого для конкретного підприємства, виходячи з особливостей умов його функціонування, який стане основою прийняття рішення щодо визначення моменту входу підприємства в процес створення та впровадження нововведень.

Виходячи з тенденцій змін кожного з факторів при переході від одного етапу до іншого, а також з місії, цілей розвитку, підприємство визначає оптимальний або бажаний етап створення та впровадження нововведень, на якому воно має намір розпочати інноваційну діяльність. Використовуючи розроблені, методом експертних оцінок, оціночні радары для кожного з основних етапів створення та впровадження нововведень, відзначаються фактичні рівні впливу кожного з факторів для конкретних умов даного підприємства.



Рис.2 – Узагальнена схема вибору підприємством етапу створення та впровадження нововведень підприємством

У результаті визначається розбіжність між факторною характеристикою обраного етапу та наявними можливостями підприємства. Проводиться оцінка значимості факторів, за якими була виявлена розбіжність, визначається значимість цих факторів, а також ступінь впливу виявленої різниці на результати отримання новачії, досягнення цілей розвитку і на діяльність підприємства в цілому. Ретельний аналіз та об'єктивна оцінка отриманих висновків за результатами порівняння створюють умови для прийняття рішення про зміну обраного етапу, що спричинить повернення до комплексної оцінки, або про можливість впровадження інноваційних дій саме на цьому етапі створення та впровадження нововведень. Наступним кроком стає розробка та впровадження стратегії подальшого розвитку з урахуванням обраної форми взаємодії з наукою.

Впровадження нововведень шляхом інноваційного проекту, поряд з економічним результатом, повинно мати показники принципової новизни, патентної, ліцензійної чистоти, пріоритетності спрямування інновацій, унікальності та світової конкурентоздатності нововведення, а також можливості виробничого та ринкового застосування. Однак, поряд з цим, головними оцінювальними критеріями інноваційного проекту при залученні інвестицій є його фінансова, комерційна, бюджетна і економічна ефективності.

- 1.Ілляшенко С.М. Управління інноваційним розвитком: проблеми, концепції, методи. – Суми: ВТД “Університетська книга”, 2003. – 278 с.
- 2.Клевлин А.И., Моисеев Н.К. Организация органичного производства. – М.: Омега-Л, 2003. – 360 с.
- 3.Трифилова А.А. Оценка эффективности инновационного развития предприятия. – М.: Финансы и статистика, 2005. – 304 с
- 4.Фатхутдинов Р. А. Инновационный менеджмент. – 4-е изд. – СПб.: Питер, 2004. – 400 с.

Отримано 31.08.2005

УДК 658.5

А.В.ШТЕРЕВЕРЯ

Харківський національний економічний університет

ОБҐРУНТУВАННЯ НЕОБХІДНОСТІ ЗАПРОВАДЖЕННЯ ЗБАЛАНСОВАНОЇ СИСТЕМИ ПОКАЗНИКІВ НА ПІДПРИЄМСТВАХ УКРАЇНИ

Розглядаються основні сучасні методи управління на підприємстві, їх недоліки, переваги та необхідність запровадження нового методу управління – збалансованої системи показників на українських підприємствах.

Ефективність організації виконання функцій управління, етапів